


Joint strip

Patent Number: DE3342342
Publication date: 1985-05-30
Inventor(s):
Applicant(s): MAIER SIEGFRIED (DE)
Requested Patent: ☐ DE3342342
Application Number: DE19833342342 19831123
Priority Number(s): DE19833342342 19831123
IPC Classification: E04F15/14
EC Classification: E04F15/14
Equivalents:

Abstract

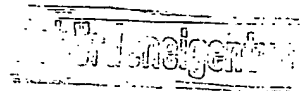
The joint strip comprises a holding element (10) of a relatively hard plastic material and a strip (28) of a relatively soft plastic material, the strip (28) being able to be fastened to the holding element (10). The holding element (10) has prongs (12 and 14) standing on a base course or insulating course (32) and a vertical prong, which may be formed with two walls (18, 20), between which the strip (28) is clamped. After setting and hardening of the screed surfaces (34 and 36), the part of the strip (28) protruding above the screed surfaces can be easily cut off. It is likewise possible to use a suitable material to dissolve the strip (28), in order to fill the joint space subsequently with a jointing material. For better anchoring of the holding element (10) in the screed, the standing prongs (12, 14) may be designed with through-openings (26). 

Data supplied from the esp@cenet database - I2



DEUTSCHES
PATENTAMT

21) Aktenzeichen: P 33 42 342.3
22) Anmeldetag: 23. 11. 83
43) Offenlegungstag: 30. 5. 85



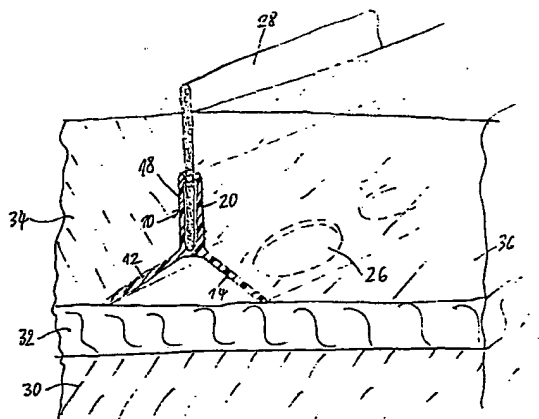
DE 3342342 A1

71) Anmelder:
Maier, Siegfried, 8938 Buchloe, DE

72) Erfinder:
Antrag auf Nichtnennung

54) Fugenband

Das Fugenband besteht aus einem Halteelement (10) aus einem relativ harten Kunststoffmaterial und aus einem Band (28) aus einem relativ weichen Kunststoffmaterial, wobei das Band (28) an dem Halteelement (10) befestigt werden kann. Das Halteelement (10) weist auf eine Tragschicht oder Dämmschicht (32) aufstehende Strahlen (12 und 14) und einen senkrechten Strahl auf, welcher mit zwei Wandungen (18, 20) ausgebildet sein kann, zwischen welchen das Band (28) eingeklemmt ist. Nach Abbinden und Aushärten der Estrichflächen (34 und 36) kann der über die Estrichflächen stehende Teil des Bandes (28) leicht abgeschnitten werden. Ebenfalls ist es möglich, das Band (28) mit einem geeigneten Material aufzulösen, um den Fugenraum anschließend mit einem Fugenmaterial auszufüllen. Zur besseren Verankerung des Halteelements (10) in dem Estrich können die aufstehenden Strahlen (12, 14) mit Durchgangsöffnungen (26) ausgebildet sein.



Dr. Müller-Boré und Partner · POB 280247 · D-8000 München 28

Dr. W. Müller-Boré †

Dr. Paul Deufel

Dipl.-Chem., Dipl.-Wirtsch.-Ing.

Dr. Alfred Schön

Dipl.-Chem.

Werner Hertel

Dipl.-Phys.

Dietrich Lewald

Dipl.-Ing.

Dr.-Ing. Dieter Otto

Dipl.-Ing.

Ot/la - M 3736

92 1.1932

Siegfried Maier, Westendstraße 2, 8938 Buchloe

Fugenband

Patentansprüche

1. Fugenband zur Trennung zweier Flächenbereiche eines Fußbodenestrichs, g e k e n n z e i c h n e t durch ein auf der Tragschicht (30) oder der Dämmschicht (32) anordenbares Halteelement (10) und durch ein an dem Halteelement (10) befestigbares Band (28).
2. Fugenband nach Anspruch 1, dadurch g e k e n n z e i c h n e t , daß das Halteelement (10) aus einem relativ harten und das Band (28) aus einem relativ weichen Kunststoff besteht.
3. Fugenband nach Anspruch 2, dadurch g e k e n n z e i c h n e t , daß das Halteelement (10) aus Hart-PVC und das Band (28) aus einem weichen Kunststoff besteht.

BAD ORIGINAL

201100

3342342

-2-

- 1 4. Fugenband nach Anspruch 3, dadurch g e k e n n -
z e i c h n e t , daß das Band (28) aus einem auflös-
baren Kunststoff besteht.
- 5 5. Fugenband nach Anspruch 4, dadurch g e k e n n -
z e i c h n e t , daß das Band (28) aus Styropor besteht.
6. Fugenband nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch
g e k e n n z e i c h n e t , daß das Halteelement (10)
10 im Querschnitt 3-strahlig mit zwei aufstehenden Strahlen
(12, 14) und mit einem senkrechten Strahl (16) ausge-
bildet ist.
7. Fugenband nach Anspruch 6, dadurch g e k e n n -
15 z e i c h n e t , daß der senkrechte Strahl (16) doppel-
wandig (18, 20) ausgebildet ist zum elastischen Ein-
klemmen des Bandes (28).
8. Fugenband nach Anspruch 7, dadurch g e k e n n -
20 z e i c h n e t , daß an den freien Enden der Klemm-
wandungen (18, 20) widerhakenartige Ansätze (22, 24)
angeordnet sind.
9. Fugenband nach einem der Ansprüche 6 bis 8, dadurch
25 g e k e n n z e i c h n e t , daß in den aufstehenden
Strahlen (12, 14) Durchgangsöffnungen (26) ausgebildet
sind.
10. Fugenband nach einem der Ansprüche 6 bis 9, dadurch
30 g e k e n n z e i c h n e t , daß die Breite des Halte-
elements (10) größer ist als dessen Höhe.
11. Fugenband nach einem der Ansprüche 6 bis 10, dadurch
g e k e n n z e i c h n e t , daß der senkrechte Halte-
35 strahl (16) höher ist als die Höhe der aufstehenden
Strahlen (12, 14).
12. Fugenband nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch

BAD ORIGINAL

- 1 g e k e n n z e i c h n e t , daß das Halteelement
einen senkrechten Schenkel mit Befestigungselementen
für das Band aufweist.
- 5 13. Fugenband nach Anspruch 12, dadurch g e k e n n -
z e i c h n e t , daß die Befestigungselemente wider-
hakenartig ausgebildet sind.

10

15

20

25

30

35

- 1 Die Erfindung betrifft ein Fugenband zur Trennung zweier
Flächenbereiche eines Fußbodenestrichs.

- Derartige Bewegungsfugen sind durchgehende Schlitze
5 zwischen zwei großen Flächenbereichen eines Fußbodenestrichs
zur Aufnahme von Bewegungen und Verformungen ohne Riß-
schäden. Die als Dehnungsfugen wirkenden Unterbrechungen
verhindern Spannungsübertragung infolge Temperaturschwankungen
und anderen formändernden Einflüssen. Der Abstand ist
10 abhängig von dem Wärmeausdehnungskoeffizienten der ver-
wendeten Baustoffe und den Temperaturschwankungen.

- Es ist bekannt, derartige Fugen in einem Estrich auszubilden,
in-dem an bestimmten Stellen beispielsweise ein im Quer-
15 schnitt kreuzförmiges Band aus einem Hart-PVC angeordnet
wird, wobei sich die Schenkel waagerecht und senkrecht
erstrecken. Die waagerechten Schenkel dienen der Ver-
ankerung zwischen den beiden benachbarten Estrichplatten
und die senkrechten Schenkel trennen diese benachbarten
20 Estrichbereiche. Ebenso sind Fugenbänder bekannt, die im
Querschnitt T-förmig ausgebildet sind, wobei der waage-
rechte Schenkel entweder auf dem Unterbeton oder der Dämm-
schicht des Fußbodens aufsteht. Nachteilig bei diesen be-
kannten Fugenbändern ist, daß ihr aus dem Estrich hervor-
25 stehender Bereich infolge der Härte des Materials abgesägt
oder abgeschliffen werden muß. Dieser Vorgang ist aber
sehr zeitaufwendig.

- Ebenso ist es möglich, nachträglich in einen gefertigten
30 Estrich Fugen einzuschneiden, welche anschließend mit
einem elastischen Fugenmaterial ausgefüllt werden. Auch
dieses Verfahren ist sehr arbeitsaufwendig und kosten-
intensiv.

- 35 Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Fugenband
zum Einbau in einen Estrich zu schaffen, welches einfach
verlegt und nach Fertigstellung des Estrichs leicht
nachbehandelt werden kann.

- 1 Die Lösung dieser Aufgabe wird erfindungsgemäß erreicht
durch ein auf der Tragschicht oder der Dämmschicht anorden-
bares Halteelement und durch ein an dem Halteelement be-
festigbares Band, wobei vorzugsweise das Halteelement aus
5 einem relativ harten und das Band aus einem relativ weichen
Kunststoff besteht. Damit wird eine gute Standfestigkeit
des Fugenbandes während des Einbaus ohne weitere Sicherungs-
maßnahmen erreicht, und das weiche Band kann nach Fertig-
stellung des Estrichs entweder mit einem Messer leicht
-10 abgeschnitten oder durch Auskratzen oder Auflösen
aus der Fuge entfernt werden, wonach die Fuge dann mit
einem elastischen Fugenmaterial ausgefüllt werden kann.
Vorzugsweise bietet sich dabei an, daß das Halteelement
aus Hart-PVC und das Band aus einem weichen Kunststoff
15 besteht, der, wie beispielsweise Styropor, mit einem ge-
eigneten Mittel aufgelöst werden kann.

- Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung
ist das Halteelement im Querschnitt 3-strahlig mit einem
20 senkrechten Strahl ausgebildet, an welchem das Band aus
weicherem Kunststoffmaterial befestigt wird. Die Enden
der beiden anderen Strahlen stehen auf der Tragschicht
oder auf der Dämmschicht auf und geben dem Fugenband eine
gute Standfestigkeit.

- 25 Bevorzugtermaßen kann der senkrechte Strahl zum Halten
des Bandes doppelwandig ausgebildet sein, so daß das Band
in das Halteelement eingeschoben werden kann und dann von
den Wandungen des senkrechten Schenkels eingeklemmt wird.
30 Um ein Herausrutschen des Bandes aus dem Halteelement zu
verhindern, können an den Enden der Klemmwandungen wider-
hakenartige Ansätze angeformt sein, welche sich in die
Seitenflächen des Bandes eindrücken.

- 35 Um eine gute Verbindung des Halteelements mit dem Estrich
zu erreichen, können die auf der Tragschicht oder der
Dämmschicht aufstehenden Strahlen des Halteelements mit
Durchgangsöffnungen ausgebildet sein, zwischen welche das

1 Estrichmaterial eindringen kann.

Zur Verbesserung der Standfestigkeit des Halteelements kann die Breite des Halteelements größer sein als dessen
5 Höhe und der senkrechte Haltestrahl für das Band kann höher sein als die Höhe der aufstehenden Strahlen, so daß ein niedrig liegender Schwerpunkt des Halteelements erreicht wird.

10 Gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsform kann das Halteelement einen senkrechten Schenkel mit Befestigungselementen für das Band aufweisen, wobei die Befestigungselemente widerhakenartig ausgebildet sein können, so daß an diesen von einer Seite her das Band aus einem weiche-
15 Kunststoffmaterial aufgesteckt werden kann. Die hakenartigen Befestigungselemente weisen dabei eine Länge auf, die geringer ist als die Stärke des Bandes.

Ferner ist es möglich, das Halteelement im Querschnitt
20 T-förmig oder beispielsweise halbkreisförmig mit jeweils einem senkrecht nach oben ragenden Strahl zu fertigen.

Die Erfindung wird im folgenden anhand eines Ausführungsbeispiels unter Bezugnahme auf die Zeichnung näher erläutert.
25 Es zeigen:

Fig. 1 in perspektivischer Darstellung einen Längenabschnitt eines Halteelements und
Fig. 2 einen Schnitt durch den Fugenbereich eines Estrichs
30 mit einem erfindungsgemäßen Fugenband.

Das in Fig. 1 gezeigte Halteelement 10 ist im Querschnitt 3-strahlig ausgebildet und weist zwei auf eine Tragschicht oder eine Dämmschicht aufstehende Strahlen 12 und 14 sowie
35 einen bei richtiger Anordnung des Halteelements senkrecht nach oben stehenden Strahl 16 auf. Der Strahl 16 ist doppelwandig ausgebildet und besteht aus einer Wand 18 und einer Wand 20. An den freien Enden der Klemmwandungen 18 und 20

- 1 sind widerhakenartige Ansätze 22 und 24 angeformt, welche ein eingeführtes Band daran hindern, nach oben aus dem Halteelement herausgezogen werden zu können.
- 5 In den aufstehenden Strahlen 12 und 14 sind Durchgangsöffnungen 26 ausgebildet, durch welche das Estrichmaterial eintreten kann, wodurch eine gute Verankerung des Halteelements in dem Estrich erfolgt. Die Gesamtbreite des Halteelements, d.h. der Abstand der aufstehenden Enden
- 10 der Strahlen 12 und 14 ist größer als der Abstand der freien Enden der Klemmwandungen 18 und 20 von der Aufstandsfläche. Die Länge der Klemmwandungen 18, 20 ist größer als der Abstand des inneren Endes der Klemmwandungen von der Aufstandsfläche. Dadurch ergibt sich eine gute Standfestig-
- 15 keit des Halteelements, da dessen Schwerpunkt tief gelagert ist.

Fig. 2 zeigt ein aus einem Halteelement 10 und einem Band 28 bestehendes Fugenband eingebaut in einem Fußboden-

20 estrich, beispielsweise einem Fliesestrich. Auf einer Tragschicht 30, beispielsweise einem Unterbeton, ist eine Dämmschicht 32 angeordnet. Auf dieser Dämmschicht 32 steht das Halteelement 10 mit seinen Strahlen 12 und 14 auf. Zwischen den Klemmwandungen 18 und 20 ist das Band 28

25 klemmend gehalten. Auf der Dämmschicht 32 sind Estrichschichten 34 und 36 angeordnet, welche durch das Fugenband bestehend aus Halteelement 10 und Band 28 getrennt werden. Material der Estrichschicht 36 kann durch Durchgangsöffnungen 26 in dem Halteelement hindurchtreten, wodurch eine

30 gute Verankerung des Halteelements in der Schicht 36 erfolgt. Ebenso können in dem Strahl 12 derartige Durchgangsöffnungen angeordnet sein.

Nach Abbinden und Aushärten der Estrichschichten 34 und

35 36 kann der über die Oberfläche der Schichten hervorstehende Teil des Bandes 28 leicht abgeschnitten werden, da das Band 28 aus einem weichen Kunststoff besteht. Das Halteelement 10 dagegen besteht aus einem relativ harten

05-11-83

3342342

-8-

- 1 Kunststoff, beispielsweise einem Hart-PVC. Wenn das Band
28 aus Styropor besteht, kann dieses aus dem
Bereich zwischen den Estrichschichten 34 und 36 heraus-
gekratzt werden, wonach der freie Fugenraum anschließend
5 mit einer elastischen dichten Fugenmasse ausgefüllt werden
kann. Es ist aber auch möglich, Styropor mit einer ent-
sprechenden Lösung aufzulösen, so daß die Beseitigung des
Bandes schnell erfolgen kann. Die geeignete Lösung kann
dabei in dem Fugenmaterial vorgesehen sein, so daß
10 in den Fugenraum eingebrachtes Fugenmaterial sowohl das
Band 28 auflöst als anschließend den Raum zwischen den
Estrichflächen 34 und 36 ausfüllt.

15

20

25

30

35

